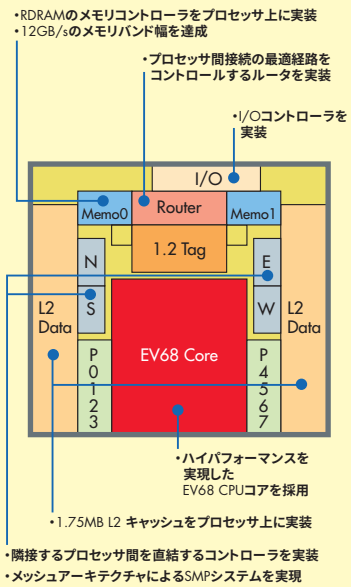
hp AlphaStation ES47

新世代Alpha 21364(EV7)プロセッサを搭載し、究極のパフォーマンスを実現するエンタープライズワークステーション

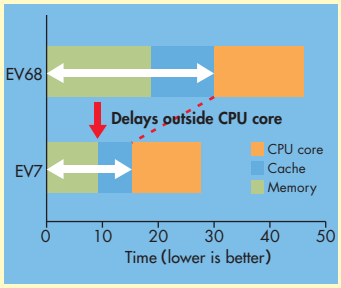
主な特長と機能

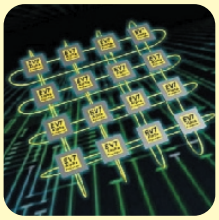
- **CPU間を直結した新世代のスイッチレス・メッシュアーキテクチャによりメモリレイテンジ(遅延)を大幅に抑え最大21.4GBの高メモリ帯域幅を実現。アプリケーションの応答時間を大幅に短縮し、スーパーコンピュータに匹敵するパフォーマンスを実現します。**
- **動作周波数1GHzの最新のAlpha 21364プロセッサを2基搭載。**
- **高速大容量のECC RDRAMメモリにより、アプリケーションのパフォーマンスを飛躍的に向上させます。さらにRAIDメモリのサポートにより高い安定性を保ちます。**
- **Tru64 UNIX、OpenVMSのオペレーティング・システムをサポートします。**

HP AlphaStation ES47は、新世代Alpha 21364 (EV7) の新規のスイッチレス・メッシュアーキテクチャによりシステムの全体のパフォーマンスの高速化を実現しています。2基のAlpha 21364プロセッサを搭載、21.4GB/秒のメモリ帯域幅を実現しアプリケーション性能を飛躍的に向上させます。拡張性の点でも、メモリ、ストレージ、およびパフォーマンスに必要なアップグレードを行うためのシームレスなパスを十分に備えており、さらにRAIDメモリなどにより、高い可用性と柔軟性を実現しています。また、Tru64 UNIX、OpenVMSのオペレーティング・システムを選択できる点も、他のサーバ製品にはない特長です。高度な演算が要求されるハイパフォーマンス・テクニカル・コンピューティング分野においてもHP AlphaStation ES47システムなら遺伝子情報の解析、衝突シミュレーション、世界的な気象予測といった学術的なアプリケーションを、高いパフォーマンスで行うことができます。最新のプロセッサ、メモリ、およびシステム・アーキテクチャにより、今までで最高レベルのパフォーマンスをもたらします。HP AlphaStation ES47システムで行う操作が高度なものになるほど、その高い性能は際立ちます。



Alpha 21364 (EV7) プロセッサはオンチップにIP (Inter Processor)、メモリ及びI/Oサブシステムへの各コントローラを実装しています。





EV7プロセッサは4つの独立したプロセッサ間 (IP) 通信コントローラをオンチップに実装しています。これにより各プロセッサは自己の周り (N・S・E・W) に隣接するプロセッサと専用の外部スイッチを介すること無しに直接通信を行うことができます。2次元平面に格子状に配置されたプロセッサを網目状に接続し、さらに外周部のIPコントローラ同士を接続します。これをスイッチレス・メッシュ・アーキテクチャと呼び、4-wayから64-wayまで相似型のトポロジが形成されることで、驚異的なスケーラビリティを実現します。また、RDRAMメモリはプロセッサ毎2つのコントローラを介して直接接続され、他のプロセッサに接続されたメモリ上のデータをアクセスする時には、メッシュ・ネットワークの最適経路を通るようにルート・コントロールされます。アプリケーションの実際の実行時間はCPUコアの処理速度に依存する部分とキャッシュやメインメモリへのアクセスに使用される時間の積み重ねとなっています。EV7プロセッサの採用はこのキャッシュとメモリへのアクセスに要する時間を大幅に短縮することに成功しました。

■ hp AlphaStation ES47 仕様

機種名	hp AlphaStation ES47
エンクロージャ	タワー型
プロセッサ	Alpha 21364 (EV7)
クロック速度	1000 MHz
プロセッサ数	最大2
チップ上のキャッシュ容量	64 KB+64 KB L1 cache, 1.75MB L2 cache
SPECint_base2000	689
SPECint2000	761
SPECfp_base2000	975
SPECfp2000	1288
SPECint_rate_base2000	15.8 (2CPU)
SPECint_rate2000	17.4 (2CPU)
SPECfp_rate_base2000	22.4 (2CPU)
SPECfp_rate2000	29.6 (2CPU)
メモリ	ECC、RDRAMメモリ最大8GB (16GB予定)
RAIDメモリオプション	○
システム・アーキテクチャ	スイッチレス・メッシュアーキテクチャ
拡張バス	PCI-X×5、AGP×1
ストレージ・コントローラ	Ultra2-SCSI、Fibre Channel、Ultra3-SCSI、RAID
ネットワーク・コントローラ	10/100 Fast Ethernet、Gigabit Ethernet、FDDI
ディスク容量 (内蔵)	292GB
省エネ法に基づくエネルギー消費効率*	I区分　0.17
インタフェース	USB×2
高可用性	ホットスワップ冗長電源および冷却装置、自動再起動、温度管理、リモート・システム管理、RAID、ホットスワップ・ドライブ、ECCメモリ、ECCキャッシュ、エラー・ロギング、無停電電源 (オプション)、RAIDメモリ (オプション)
サービスおよびサポート	1年間のハードウェアオンサイトサポート、90日間のソフトウェア アドバイザリ テレホンサポート (Tru64 UNIX、OpenVMS)
オペレーティング・システム	Tru64 UNIX、OpenVMS
標準のソフトウェア	サーバ管理ソフトウェア
最大重量	58kg
電圧	100-120V/200-240V
相	単相
周波数	50-60Hz
最大消費電力	1030W
システムキャビネットサイズ (W×D×H)	216×889×508mm

＊エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

hp Alpha Systemsに関する最新情報は

http://www.hp.com/jp/alpha

Oracle Certified Support Partner Award

国内での保守サポート部門は、オラクル製品の設計品質への問題提起を行うとともに、質の高いサポートにより、お客様のビジネスに多大な貢献をしている点が評価され、日本オラクル社より3年連続で表彰されました。

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

日本ヒューレット・パッカード株式会社

〒140-8641　東京都品川区東品川2-2-24　天王洲セントラルタワー

http://www.hp.com/jp

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ

03-5304-6660

月～金 9:00～19:00　土 10:00～18:00

(日、祝祭日、年末年始および5/1を除く)

■hp AlphaStation製品に関する情報は

http://www.hp.com/jp/alpha

実際の性能は、構成、アプリケーション、オペレーティング・システムなどの操作環境に大きく依存します。したがって、実際のアプリケーションの性能を見積る場合は、事前に個々の作業負担を慎重に検討しなければなりません。ここに示したシステム性能が、実際のアプリケーションで必ずしも実現されるとは限りません。

AlphaStationは、ヒューレット・パッカード社の商標です。

UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

Oracleは、米国におけるOracle Corporationの登録商標です。

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

記載事項は2003年1月現在のものです。

本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。

Copyright©2003 Hewlett-Packard Company

JES3007-01